

## 修士論文の和文要旨

大学院 電気通信学研究科 博士前期課程 システム工学専攻		
氏 名	駒崎 淳	学籍番号 0435011
論文題目	2連鎖SCMモデルとバランシングの研究	
<p>要 旨</p> <p>マネジメント・ゲームモデル(MGM)の発案以来,生産とサービスの形態による別やモデリング方法,評価方法など,さまざまな研究がなされてきた.</p> <p>これにより,今や様々な仮定の下でMGMを用いたモデリングが可能となった.先行論文では,サービス型MGMと生産型MGMを連鎖させた単純な小売 - 生産型SCMモデルを用い,統合最適化に加え,統合バランシングを目標としてこれらのモデルについて数値的考察を進め,その条件の導出と各モデルの詳細な振る舞い,それらを評価する図表について研究を進めてきた.</p> <p>本論文はこれらの研究成果を統合し,それぞれのモデルにおける統合最適化および統合バランシングの条件を見出し,明らかにするものである.</p> <p>また,先行論文においては,企業間の取引価格を調整することによる統合最適化およびバランシングの実現例を示しているが,これは既存の研究においても議論されており,一般に,Win-Win方略実現の手法はこの関連のものに終始しているものが多い.対して,本論文においては,在庫レベルやロットサイズ,処理時間を調整することによってバランシングと最適化の実現を試みている.</p> <p>本研究では,平均正味利得と平均稼働時間を主な評価関数として用い,企業の利益である平均正味利得を経済性指標,ラインバランスや企業毎の負荷の指標となる平均稼働時間を信頼性指標として,それぞれの評価関数について最適化,及びバランシングを図ることを目的とする.</p>		